

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
分担研究報告書

認知症の包括的ケア提供体制の確立に関する研究

デイサービス利用者に対する非薬物療法の多施設単盲検無作為化介入研究

分担研究者 武田雅俊 大阪大学大学院医学系研究科・精神医学教室

研究要旨

高齢者の認知機能に対する非薬物療法の効果を厳密な方法で検証した。114 人の多施設無作為割付単盲検試験では認知トレーニング群の認知機能の有意な改善が認められた。

A 研究目的

認知症には多角的な対策が必要である。その一つとして非薬物療法への注目が集まっている。実際デイサービス施設等でも何らかの非薬物療法的活動を行っているところが多い。しかしながらこれらの効果は十分立証されていない部分もある。そこで我々は科学的に厳密な方法で非薬物的介入プログラムの認知機能への有効性を検証した。さらにどのような属性を持つ高齢者がどのような介入プログラムにおいて効果が大きいのかも探索した。

B 研究方法

デイサービス利用者を音読と計算を中心とする活動群（認トレ群）と塗り絵、切り絵や工作などのレクリエーション群（創作群）に無作為に割り付けた。参加基準は週 2 回以上デイサービスを利用し介入プログラムに参加できる、介入プログラム参加が困難となるような

心身の支障がない、MMSE 15 点以上であった。6 ヶ月毎に MMSE、ADAS、FAB、MOSES、FIM、GDS、Zarit を採取する。評価者をブラインド化するため、前の 3 スケールはプログラム施行とは別で通常のデイサービスにも従事しない本研究用の専従スタッフが行った。音読と計算を中心とする活動群は参加者の能力に合わせた複数の教材を用意している。買い物、旅行などをシミュレーションし、かかったお金の計算を促した。マス計算、参加者の世代が若かったころに使用されていた教科書の音読を行った。レクリエーション群は塗り絵、ちぎり絵などを行う。両プログラムとも 1 回 30 分で週 2 回。またコミュニケーションの量も両プログラムとも同量にするため参加者 1～3 名に指導者が 1 名と、両プログラムとも同じ割合でつく。

研究計画は UMIN Clinical trial に登録した(受付番号 R000000878)。

(倫理面への配慮)
研究計画は大阪大学医学部倫理委員会で承認されている。

C 研究結果

2007年にリクルートした114人の介入は現在も継続されている。2009年に6施設すべてで終了したクロスオーバー前の前半の6か月間の介入効果の解析を行った。解析担当者には割り付け情報を記号化しどちらの群が認知トレーニング群かわからなくした状態で行っている(解析の盲検化)。教育歴、脳卒中の既往、介入前ADL、介入前ADASに介入とのインタラクションが認められた。多変量解析をするとプライマリーアウトカムのADAS-cogは認知トレーニング群が創作群に比べ有意に($p<0.05$)より改善していた。興味深いことに脳卒中の既往がないものでは認知トレーニングが、脳卒中の既往があるものでは創作群で有意にADASの改善効果が大きかった。

D 考察

認知トレーニングによる認知機能の改善が認められた。今後検証すべき課題としては介入終了後の長期効果、認知機能以外の他の機能への波及効果がある。

E 結論

認知トレーニングの有用性が明らかにされた。

G 研究発表

1.Association between CAG repeat length in the PPP2R2B gene and Alzheimer disease in the Japanese population.

Kimura R, Morihara T, Kudo T, Kamino K, Takeda M.

Neurosci Lett. 2010 Oct 26.

2.KIBRA genetic polymorphism influences episodic memory in Alzheimer's disease, but does not show association with disease in a Japanese cohort.

Hayashi N, Kazui H, Kamino K, Tokunaga H, Takaya M, Yokokoji M, Kimura R, Kito Y, Wada T, Nomura K, Sugiyama H, Yamamoto D, Yoshida T, Currais A, Soriano S, Hamasaki T, Yamamoto M, Yasuda Y, Hashimoto R, Tanimukai H, Tagami S, Okochi M, Tanaka T, Kudo T, Morihara T, Takeda M. Dement Geriatr Cogn Disord. 2010;30(4):302-8.

3.Global cerebral hypoperfusion in preclinical stage of idiopathic normal pressure hydrocephalus.

Takaya M, Kazui H, Tokunaga H, Yoshida T, Kito Y, Wada T, Nomura K, Shimosegawa E, Hatazawa J, Takeda M. J Neurol Sci. 2010 Nov 15;298(1-2):35-41.

4.Frontal shift of posterior alpha activity is correlated with cognitive impairment in early Alzheimer's disease: a magnetoencephalography-beamformer study.

Ishii R, Canuet L, Kurimoto R, Ikezawa K, Aoki Y, Azechi M, Takahashi H, Nakahachi T, Iwase M, Kazui H, Takeda M.

Psychogeriatrics. 2010 Sep;10(3):138-43.

5. Frontal cortex activation associated with speeded processing of visuospatial working memory revealed by multichannel near-infrared spectroscopy during Advanced Trail Making Test performance.

Nakahachi T, Ishii R, Iwase M, Canuet L, Takahashi H, Kurimoto R, Ikezawa K, Azechi M, Kajimoto O, Takeda M.

Behav Brain Res. 2010 Dec 20;215(1):21-7.

6. Laughter and humor as complementary and alternative medicines for dementia patients.

Takeda M, Hashimoto R, Kudo T, Okochi M, Tagami S, Morihara T, Sadick G, Tanaka T.

BMC Complement Altern Med. 2010 Jun 18;10:28.

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
分担研究報告書

非薬物療法の評価

～近赤外分光法を用いた会話・コミュニケーションの定量的研究～

分担研究者 遠藤英俊（独立行政法人国立長寿医療研究センター）

研究要旨：本研究の目的は、認知症ケアにおいて会話や思い出を語るなどのコミュニケーションの重要性というまでもない。今回我々は近赤外分光法を用いた会話・コミュニケーション介入時の脳血流の定量化を行う。認知症のスピリチュアルケアに関する研究を通じて、心のケアの重要性とその定量的研究を行う。その結果、認知症ケアの質の向上と標準化を目標とした。その結果、アルツハイマー型認知症ではより昔話しをすること、カテゴリー検査で有意な血流の増加を観察した。介入方法により脳血流の増加が期待でき、臨床上有用とされている回想法の成果を示唆する結果となった。

A. 研究目的

本研究の目的は、認知症ケアにおいて会話や思い出を語るなどのコミュニケーションの重要性というまでもない。今回我々は近赤外分光法を用いた会話・コミュニケーション介入時の脳血流の定量化を行う。認知症のスピリチュアルケアに関する研究を通じて、心のケアの重要性とその定量的研究を行う。その結果、認知症ケアの質の向上と標準化を目標とする

B. 研究方法

近赤外分光法を用いた回想をベースにした介入を行い、脳血流の定量化を行う。対象は軽度アルツハイマー型認知症、MCI、健常高齢者とし、それぞれの介入において3群比較研究を行う。介入方法としては昔話しを聴く、思い出を語る、古い写真をみる、有名人の顔写真をみるなどの介入を行う。介入はそれぞれ60秒間づつ行い、安静時との血流の比較を行う（倫理面への配慮）本研究は基本的に患者の入院、外来の観察

調査に基づき行われ、診療の一環として実施され、個人情報扱うことはない。なお研究発表、研究報告にあたっては個人情報の保護に留意する。

C. 研究結果

近赤外分光法を用いた、健常者とアルツハイマー型認知症患者の介入後の血流検査では聞く、話す、見る、カテゴリー検査、リーディングスパン検査、顔想起の6つの介入により、特に図1に示すように健常者とアルツハイマー型認知症ではより昔話しをすること、カテゴリー検査で有意な血流の増加を観察した。介入方法により脳血流の増加が期待でき、臨床上有用とされている回想法の成果を示唆する結果となった。

D. 考察

認知症の包括的ケアを実現するためには認知症の正確な診断に基づく、適正な治療ケアが必要である。そのためには疾患別ケアが必要であるし、健常者やMCIとの比較が

重要である。今回の結果は近赤外分光法を用いた脳血流の変化により、その差異を示すことができた。この結果により今後個別のケアにつなげることが可能となることを示唆しており、オーダーメイドな医療やケアの提供が期待できる。

E. 結論

今年度は近赤外分光法を用いて回想をベースとした介入・コミュニケーションを定量化した。対象はアルツハイマー型認知症、MCI、高齢健常者との比較を行った。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 遠藤英俊、三浦久幸：特集 認知症治療の今後を予測する 1. 認知症治療の現状と今後．医薬ジャーナル．46(5):67-71, 2010
- 2) 遠藤英俊、木之下徹、永田久美子、東海林幹夫、田口真源：特集 I 認知症・BPSD の医療とケアの今．Science of Kanpo Medicine. 34(2):94(8)-106(20), 2010
- 3) 遠藤英俊、三浦久幸：社会的・制度的支援と家族介護 1) 介護保険．神経内科．72(Suppl. 6):217-221, 2010
- 4) 遠藤英俊：「わが旅」ジャマイカへの旅．日本医師会雑誌．139(4), 2010
- 5) 遠藤英俊、佐竹昭介、洪 英在、田代真耶子、三浦久幸、近藤真由：音楽療法．内科系総合雑誌 モダンフィジシャン．30(9):1169-1172, 2010

著書

- 1) 藤 英俊編：高齢者への服薬指導 Q & A．医薬ジャーナル社．2010. 8
- 2) 遠藤英俊：運動療法と運動処方 第 2 版 佐藤祐造 編 III. 生活習慣病の臨床知識と運動療法の実践 20. 認知症．文光堂．:223-226, 2008
- 3) 遠藤英俊、佐竹昭介、三浦久幸：特集 エビデンスに基づいた運動療法・運動処方—健康支援・疾病予防に対するア

プローチ [各論] 認知症 臨床スポーツ医学．文光堂．vol. 27(11). 1247-1249. 2010

- 4) 遠藤英俊：9-2-5 認知症 第 9 章 精神科医療．精神保健福祉白書 2011 年版 岐路に立つ精神保健医療福祉—新たな構築をめざして．中央出版. P149.

2. 学会発表

- 1) 遠藤英俊：介護保険の新たな展開．第 52 回日本老年社会科学会 教育講演 1. 2010. 6. 17
- 2) 遠藤英俊：いま、ここが知りたい 1. 10 年目を迎えた介護保険の反省と今後の展望．第 52 回日本老年医学会学術集会 神戸企画．2010. 6. 24
- 3) 遠藤英俊：シンポジウム 15 「認知症の早期発見と予防に関するシンポジウム」．第 49 回日本生体医工学会大会．2010. 6. 27

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし。

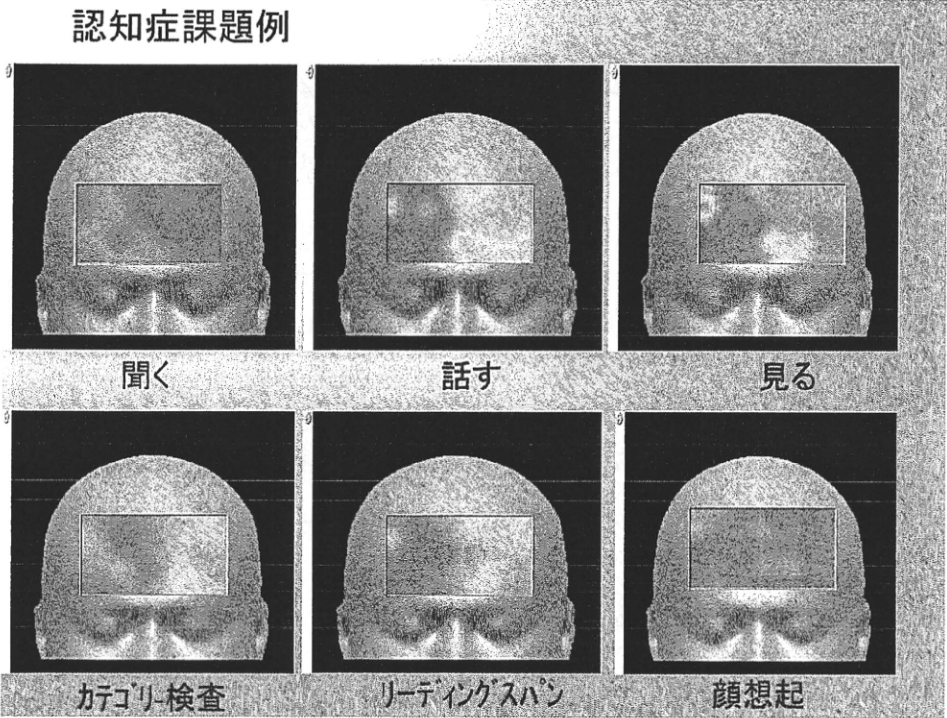
2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし

図 1. 介入後の健常者に比べたアルツハイマー型認知症における脳血流の変化（介入課題は聞く、昔のことを話す、昔の写真を見る、カテゴリー検査、リーディングスパン検査、顔想起検査の 6 つである）



書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
鳥羽研二			高齢者の生活機能の総合的評価	新興出版社	東京	2010	172
鷺見幸彦	認知症とは	小長谷陽子	本人・家族のための若年性認知症サポートブック	中央法規出版	東京	2010	10-18
鷺見幸彦	原因となる疾患						19-31
鷺見幸彦	認知症の主な症状、BPSD						32-46
鷺見幸彦	認知症の診断・検査および治療						47-58
服部英幸	BPSDに応じた対応	小長谷陽子 編著	本人・家族のための若年性認知症サポートブック	中央法規	東京	191-199	2010
遠藤英俊		遠藤英俊	高齢者への服薬指導Q&A	医薬ジャーナル社	大阪	2010	203頁
遠藤英俊	9-2-5 認知症第9章 精神科医療	精神保健福祉白書編集委員会	精神保健福祉白書 2011年版 岐路に立つ精神保健医療福祉—新たな構築をめざして	中央法規出版		2010	全217頁 (P149)
遠藤英俊	高齢者の薬物療法	山口徹、北原光夫、福井次矢	今日の治療指針	医学書院	東京	2011	1387-1396
荒井由美子	精神障害の現状と動向	鈴木庄亮・久道 茂	シンプル衛生公衆衛生学2010	南江堂	東京	2010	315-326
神崎恒一	第3章高齢者によくある症状と生活機能の関係	鳥羽研二	高齢者の生活機能の総合的評価	新興医学出版社	東京	2010	115-121
木之下徹	後見人制度		日常診療に必要な認知症症候学	新興医学出版社	東京	印刷中	木之下徹

木之下徹	認知症と生活習慣		認知症ライフ パートナー検 定試験応用検 定公式テキス ト	日本認知 症コミュニ ケーション 協議 会	東京	2010	木之下徹
木之下徹	かかりつけ医のた めの早期発見の見 極めとコツ	長谷川和夫	認知症診療の 進め方	永井書店	東京	2010	木之下徹
木之下徹	かかりつけ医のた めの認知症診療の 実際	長谷川和夫	認知症診療の 進め方	永井書店	東京	2010	木之下徹

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
鳥羽研二	認知症短期集中リハビ リテーションの効用	医薬ジャーナ ル社	588	112～116	2010
河野和彦、水上勝 義、 <u>鳥羽研二</u>	《座談会》認知症・BPSD の薬物治療と抑肝散の 位置づけ	漢方医学	34	107～119	2010
鳥羽研二	認知症診療マニュアル 認知症患者に対するリ ハビリテーションとケ ア	神経内科		182～187	2010
鳥羽研二	認知症に対する包括的 アプローチ	日本認知症学 会誌	24	161～168	2010
町田綾子、山田如 子、木村紗矢香、 神崎恒一、 <u>鳥羽研 二</u>	認知症の周辺症状と介 護負担感に対する抑肝 散長期投与の効果	日本老年医学 会雑誌	47	262～263	2010
中村耕三、寺本民 生、 <u>鳥羽研二</u>	《座談会》ロコモ、メ タボ、認知症とそれら の連関	治療学	44(7)	89～95	2010
柴田博、葛谷雅 文、足立経一、 <u>鳥羽研二</u>	《座談会》高齢者の生 活機能に対応した食の あり方	Geriat. Med	48(7)	951～962	2010
鳥羽研二	認知症に対する総合的 アプローチが今求めら れている	医療の広場	8	4～7	2010
鳥羽研二	緑陰随筆 2010 浅き夢みし	日本医事新報	4053	53～54	2010
鳥羽研二	銷夏随筆 盛夏有情	日本病院会誌	8(57)	73(933)	2010

鳥羽研二	認知症の治療 認知症の診断について	日本老人保健施設協会誌	9	22～26	2010
鳥羽研二	認知症の治療 非薬物性治療を含む認知症の治療について	本老人保健施設協会誌	9	28～32	2010
鳥羽研二	【取材】もの忘れセンターオープン	Hint 総合メディカル	161	2～6	2010
鳥羽研二	認知症の新しい治療 認知リハビリテーション	Geriat. Med	48(9)	1179～1182	2010
鳥羽研二	《座談会》高齢者在宅医療の課題と新たな展開	Geriat. Med	48(11)	1154～1155	2010
鳥羽研二	ロコモティブシンドロームの予防～虚弱の概念と予防～	PROGRESS IN MEDICINE	30(12)	71～75	2010
鳥羽研二	安全かつスピーディな検査が求められる～高品質な長寿医療実現のために最新式 FPD 搭載 X 線撮影装置が貢献～	新医療	1	8～12	2011
鳥羽研二	認知症へのアプローチ～認知症の評価と理解～	月刊リハビリテーション	6(1)	16～21	2011
鳥羽研二	《座談会》あるべき高齢者医療について	Vita	Vol. 28	1～17	2011
鳥羽研二	高齢者医療の展望	日本老年医学会雑誌	Vol. 48	1～7	2011
鳥羽研二	認知症の医療と生活の質を高めるには	日本医師会雑誌	印刷中		2011
鷺見幸彦	認知症診療マニュアル. 認知症患者ケアの予防的側面	神経内科	72 suppl6	34-39	2010
鷺見幸彦、加藤隆司	目で見える症例. アルツハイマー型認知症	内科	105(3)	496-500	2010
鷺見幸彦	内科疾患の診断基準病型分類重症度. アルツハイマー型認知症	内科	105(6)	1326-1330	2010
鷺見幸彦	認知症における地域連携の重要性と問題点	医療の広場	50(12)	4-7	2010
服部英幸	高齢者うつ病は認知症とどこが違うのかー対処法は？	訪問看護と介護	第15巻1号	32-38	2010

服部英幸、森明子、小長谷陽子、鈴木亮子	デイケア利用者におけるうつの実態とデイケアの効果	日本医事新報	4472	93-96	2010
服部英幸	認知症の地域医療-各医療機関の特性（得手不得手）と地域連携の現状・課題 4）老年医療専門病院の認知症専門医としての立場から	神経内科	Vol. 72 Suppl. 6	206-210	2010
Hideyuki Hattori, Kenji Yoshiyama, Rina Miura, Sachiko Fujie	Clinical psychological tests useful for differentiating depressive state with Alzheimer's disease from major depression of the elderly	PSYCHOGERIATRICS	10	29-33	2010
服部英幸	高齢者在宅医療の実践 3) 認知症への対応	Geriatr. Med	48	1511-1517	2010
遠藤英俊	後期高齢者医療と老年医学	日本老年医学会雑誌	47(2)	95-100	2010
遠藤英俊、佐竹昭介、三浦久幸	[各論] 認知症	臨床スポーツ医学	27(11)	1247-1249	2010
遠藤英俊、三浦久幸	特集 認知症治療の今後を予測する 1. 認知症治療の現状と今後	医薬ジャーナル	46(5)	67-71	2010
遠藤英俊、木之下徹、永田久美子、東海林幹夫、田口真源	特集 I 認知症・BPSDの医療とケアの今	Science of Kanpo Medicine 漢方医学	34(2)	94(8)-106(20)	2010
遠藤英俊、三浦久幸	社会的・制度的支援と家族介護 1) 介護保険	神経内科	72(Suppl. 6)	217-221	2010
遠藤英俊、佐竹昭介、三浦久幸	若年性認知症のための施策	精神科治療学	25(10)	1359-1362	2010
Arai A, Mizuno Y, Arai Y	Differences in perceptions regarding driving between young and old drivers and non-drivers in Japan	Int J Geriatr Psychiatry	25(12)	1239-1245	2010
Mizuno Y, Arai A, Arai Y	Measures for enhancing the mobility of older people with dementia in Japan: Should it be a matter of self-help?	J Am Geriatr Soc	52(10)	2048-2049	2010

鷺尾昌一, 豊島泰子, 今村桃子, 東治道, 荒井由美子, 井手三郎	九州地区における透析患者のインフルエンザ罹患, 施設内流行と職員のワクチン接種	臨牀と研究	87(3)	94(384)-99(389)	2010
荒井由美子, 新井明日奈, 水野洋子	認知症高齢者と運転: 社会支援のあり方	老年期認知症研究会誌	17	76 - 81	2010
荒井由美子	認知症高齢者の自動車運転に対する社会支援のあり方	月刊福祉	2	44 - 45	2011
荒井由美子, 水野洋子	認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル	公衆衛生		印刷中	2011
Fukai S, Akishita M, Yamada S, Ogawa S, Yamaguchi K, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y.	Plasma sex hormone levels and mortality in disabled older men and women.	Geriatr Gerontol Int.	Dec 10	Epub ahead of print	2010
Nagai K, Kozaki K, Sonohara K, Akishita M, Toba K.	Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women.	Geriatr Gerontol Int.	Jan 25	Epub ahead of print	2011
Akishita M, Arai H, Arai H, Inamatsu T, Kuzuya M, Suzuki Y, Teramoto S, Mizukami K, Morimoto S, Toba K; Working Group on Guidelines for Medical Treatment and its Safety in the Elderly.	Survey on geriatricians' experiences of adverse drug reactions caused by potentially inappropriate medications: Commission report of the Japanese Geriatrics Society.	Geriatr Gerontol Int.	11	3-7	2011
Akishita M.	Strict vs. mild blood pressure control in the elderly.	Hypertens Res	33	1102-1103	2011
Nomura K, Eto M, Kojima T, Ogawa S, Iijima K, Nakamura T, Araki A, Akishita M, Ouchi Y.	Visceral fat accumulation and metabolic risk factor clustering in older adults.	J Am Geriatr Soc.	58	1658-1663	2010

Fukai S, Akishita M, Yamada S, Toba K, Ouchi Y.	Effects of testosterone in older men with mild-to-moderate cognitive impairment.	J Am Geriatr Soc.	58	1419-1421	2010
Yamada S, Akishita M, Fukai S, Ogawa S, Yamaguchi K, Matsuyama J, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y.	Effects of dehydroepiandrosterone supplementation on cognitive function and activities of daily living in older women with mild to moderate cognitive impairment.	Geriatr Gerontol Int.	10	280-287	2010
Akishita M, Fukai S, Hashimoto M, Kameyama Y, Nomura K, Nakamura T, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y.	Association of low testosterone with metabolic syndrome and its components in middle-aged Japanese men.	Hypertens Res	33	587-591	2010
Yu J, Akishita M, Eto M, Ogawa S, Son BK, Kato S, Ouchi Y, Okabe T.	Androgen receptor-dependent activation of endothelial nitric oxide synthase in vascular endothelial cells: Role of PI3-kinase/Akt pathway.	Endocrinology	151	1822-1828	2010
Son BK, Akishita M, Iijima K, Ogawa S, Maemura K, Yu J, Takeyama K, Kato S, Eto M, Ouchi Y.	Androgen receptor-dependent transcriptional activation of growth arrest-specific gene 6 mediates inhibitory effects of testosterone on vascular calcification.	J Biol Chem.	285	7537-7544	2010
Akishita M, Hashimoto M, Ohike Y, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y.	Low testosterone level as a predictor of cardiovascular events in Japanese men with coronary risk factors.	Atherosclerosis	210	232-236	2010
Kimura R, Morihara T, Kudo T, Kamino K, Takeda M.	Association between CAG repeat length in the PPP2R2B gene and Alzheimer disease in the Japanese population.	Neurosci Lett.			2010

Hayashi N, Kazui H, Kamino K, Tokunaga H, Takaya M, Yokokoji M, Kimura R, Kito Y, Wada T, Nomura K, Sugiyama H, Yamamoto D, Yoshida T, Currais A, Soriano S, Hamasaki T, Yamamoto M, Yasuda Y, Hashimoto R, Tanimukai H, Tagami S, Okochi M, Tanaka T, Kudo T, Morihara T, <u>Takeda M.</u>	KIBRA genetic polymorphism influences episodic memory in Alzheimer's disease, but it does not show association with disease in a Japanese cohort.	Dement Geriatr Cogn Disord.	30(4)	302-308	2010
Takaya M, Kazui H, Tokunaga H, Yoshida T, Kito Y, Wada T, Nomura K, Shimosegawa E, Hatazawa J, <u>Takeda M.</u>	Global cerebral hypoperfusion in preclinical stage of idiopathic normal pressure hydrocephalus.	J Neurol Sci.	298(1-2)	35-41	2010
Ishii R, Canuet L, Kurimoto R, Ikezawa K, Aoki Y, Azechi M, Takahashi H, Nakahachi T, Iwase M, Kazui H, <u>Takeda M.</u>	Frontal shift of posterior alpha activity is correlated with cognitive impairment in early Alzheimer's disease: a magnetoencephalography-beamformer study.	Psychogeriatrics.	10(3)	138-143	2010
Nakahachi T, Ishii R, Iwase M, Canuet L, Takahashi H, Kurimoto R, Ikezawa K, Azechi M, Kajimoto O, <u>Takeda M.</u>	Frontal cortex activation associated with speeded processing of visuospatial working memory revealed by multichannel near-infrared spectroscopy during Advanced Trail Making Test performance.	Behav Brain Res.	215(1)	21-27	2010

Takeda M, Hashimoto R, Kudo T, Okochi M, Tagami S, Moriyama T, Sadick G, Tanaka T.	Laughter and humor as complementary and alternative medicines for dementia patients.	BMC Complement Altern Med.	10	28	2010
Yamada S, Akishita M, Fukai S, Ogawa S, Yamaguchi K, Matsuyama J, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y	Effects of dehydroepiandrosterone supplementation on cognitive function and activities of daily living in older women with mild to moderate cognitive impairment	Geriatr Gerontol Int	10	280-287	2010
神崎恒一	高齢者の転倒予防	日老医誌	47(2)	137-139	2010
町田綾子、山田如子、木村紗矢香、 神崎恒一、鳥羽研二	認知症の周辺症状と介護負担感に対する抑肝散長期投与の効果	日老医誌	47(3)	262-263	2010
神崎恒一	寝たきり	日老医誌	47(5)	393-395	2010
Kumiko Nagai, Kozaki, Kazuki Sonohara, Masahiro Akishita, Kenji Toba	Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women	Geriatr Gerontol Int	11		2011
木之下徹	認知症ケアへの医療の関わり 我が家で暮らし続けるためにⅠ	ぼ〜れぼ〜れ	345	4-5	2009
木之下徹	認知症ケアへの医療の関わり 我が家で暮らし続けるためにⅡ	ぼ〜れぼ〜れ	346	4-5	2009
木之下徹	認知症ケアへの医療の関わり 我が家で暮らし続けるためにⅢ	ぼ〜れぼ〜れ	347	4-5	2009
木之下徹	認知症ケアへの医療の関わり 我が家で暮らし続けるためにⅣ	ぼ〜れぼ〜れ	348	4-5	2009
木之下徹	認知症ケアへの医療の関わり 我が家で暮らし続けるためにⅤ	ぼ〜れぼ〜れ	349	4-5	2009

木之下徹	認知症ケアへの医療の 関わり 我が家で暮ら し続けるためにVI	ぼ〜れぼ〜れ	350	4-5	2009
木之下徹	妄想・異常行動	JIM	19 (11)	800-804	2009
三浦久幸	特集 高齢在宅医療の 新しい展開 1. 在宅 医療の制度・システ ム・教育 2) 在宅医療・地域連 携・在宅医療支援病棟	Geriatr. Me d.	48(11)	1481-1484	2010
遠藤英俊、佐竹 昭介、三浦久幸	特集 エビデンスに基 づいた運動療法・運動 処方ー健康支援・疾病 予防に対するアプロー チ [各論] 認知症	臨床スポーツ 医学	27(11)	1247-1249	2010
遠藤英俊、佐竹昭 介、洪英在、田代 真耶子、三浦久 幸、近藤真由	認知症の新しい治療 (非薬物療法) 2. 音 楽療法	Modern Physi cian	30(9)	1169-1172	2010
遠藤英俊、三浦久 幸	特集 認知症治療の今 後を予測する 1. 認 知症治療の現状と今後	医薬ジャーナ ル	46(5)	1365-1369	2010

第2章

BPSDに応じた対応

BPSDの心理機制

BPSDは、脳機能の障害の直接的反映とされる中核症状とは異なり、残存する神経がそれでも何とか環境に対応しようとするための反応であると解釈されています。その現れ方は個人差が大きく、同じ人でも経過のなかで出現したり消退したりします。また、本人のもともとの性格傾向、取り巻く環境や身体不調などが大きく影響します。

表3-1は、BPSDを対処の困難さの度合いから分類したものです*1。

表3-1◆BPSDの特徴的な症状

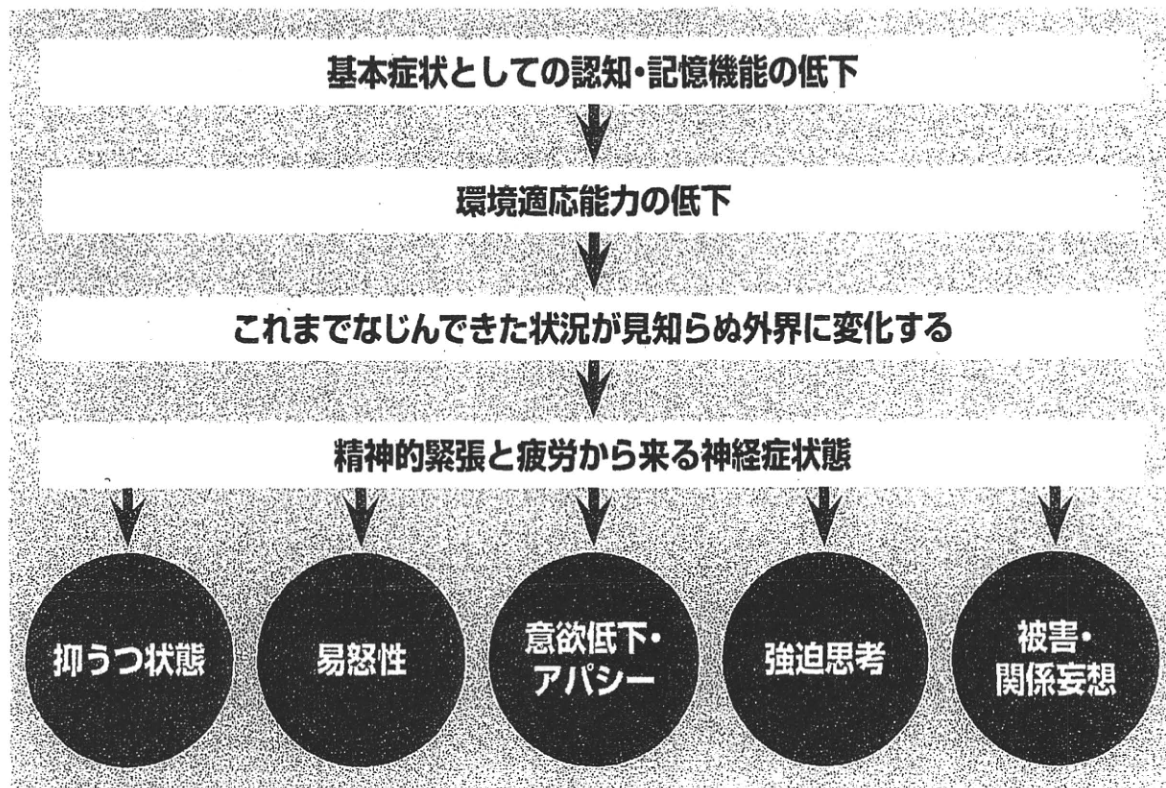
グループⅠ [やっかいで対処が難しい症状]	グループⅡ [やや処置に悩まされる症状]	グループⅢ [比較的対処しやすい症状]
心理症状	心理症状	行動症状
妄想	誤認	泣き叫ぶ
幻覚	行動症状	ののしる
抑うつ	焦燥	無気力
不眠	社会通念上の	繰り返し尋ねる
不安	不適当な行動と性的脱抑制	シャドーイング
行動症状	部屋の中を	[つきまとい]
身体的攻撃性	行ったり来たりする	
徘徊	わめき声	
不穏		

ただし、対処がしやすいグループに入っている行動障害のなかにも、事例によっては介護に難渋することもあり、一概にまとめられるものでもありません。

アルツハイマー型認知症でははじめの頃、しばしばうつ状態になったり些細なことで怒るなどの気分不安定性や、「もの盗られ」などの被害妄想を抱きやすくなります。これは基本症状としての認知・記憶機能低下に伴い、今までできたことができなくなるという現実直面します。これまで、なじんできた環境から自身がはみだしてしまった、見慣れないものになってしまった、周りの人たちについていけないという感覚を抱きやすくなります。その結果、精神的な疲労を蓄積することになります。

ちょうど、言葉の通じない外国に旅行に出て、道に迷った状態を想

図3-1◆軽度アルツハイマー病の心理とその背景



像してみてください。どのようにして今の状況を打開したらいいかわからず、自信や自尊心の低下、意欲減退、不安や焦燥、被害妄想などが生じやすくなります。とりわけ、若年性の場合、それまでの地位や立場を突然失うという現実直面することが多く、絶望感や挫折感まで抱いてしまうこともあります [図3-1]。

このようなときには、薬物療法が必要になることもあるでしょう。しかし、このような精神的疲労感や本人の状態や病気そのものをよく理解してくれる人が周りにいることで次第に落ち着きを取り戻すこともできるのです。記憶力低下などの中核症状が進行性で時間とともに悪化するのに比べて、BPSDが、治療やケア、対応によって軽快することもあるのはこのためです。

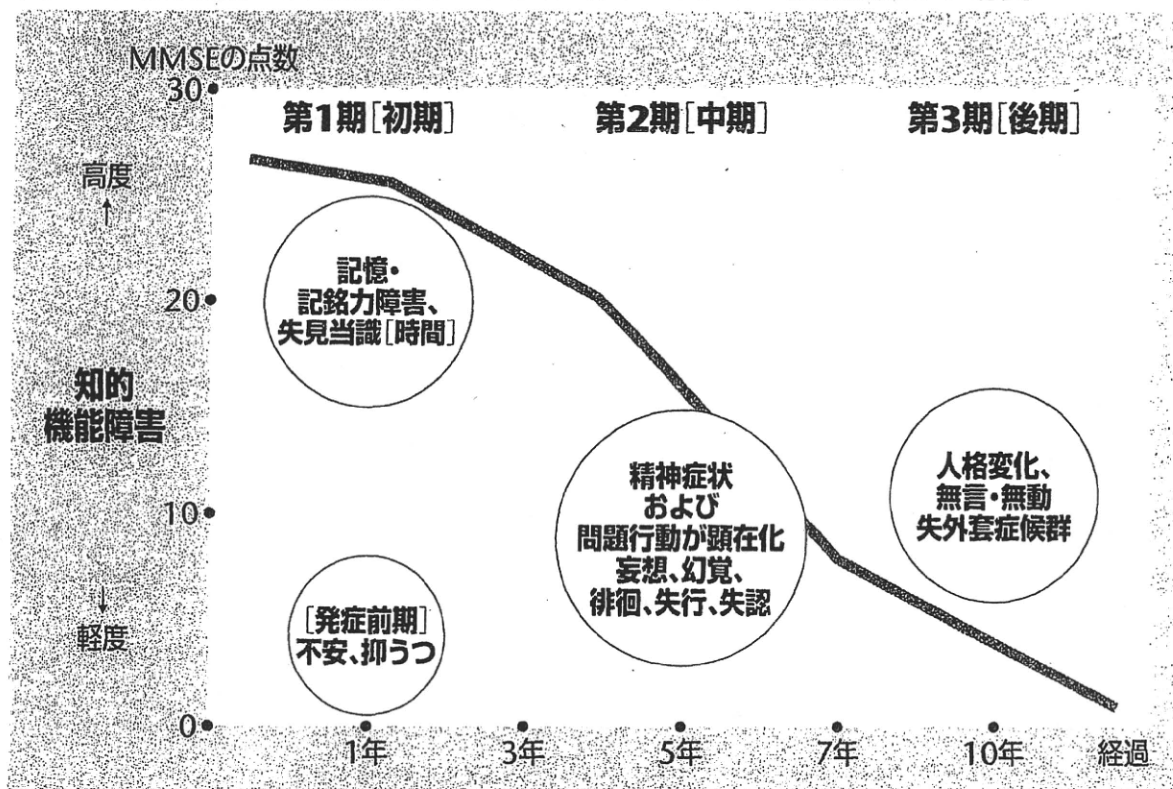
認知症の経過および疾患別のBPSD

認知症の進行とともに、異なるBPSDが出現します。認知症の主要な原因疾患であるアルツハイマー型認知症を例にとると、その経過は大きく3期に分けることができます [図3-2]。

初期はもの忘れが目立つ時期で、うつ症状が早期より出現することがあります。初期のうつ状態が高齢期のうつ病による症状であるのか、認知症に伴ううつ状態であるのかを鑑別することは困難であることが多いのですが、認知症の場合、意欲低下を伴っていることが多く、うつ病とは差異がみられます。

この時期から3～5年経過すると中期に移行し、記憶障害、認知障害がさらに進行するとともに、妄想、徘徊といった精神症状、問題行動が顕在化してくることが多くなります。

図3-2・認知症の重症度とBPSD:アルツハイマー型認知症の場合



中核症状が著しく進展した後期になると、激しい興奮や多動傾向は少なくなって、意欲低下、無言・無動傾向が強くなり、1日中横になっていたり、食事をとらなくなることが頻繁にみられます。このように病気の経過とともに出現してくるBPSDも大きく変化するのが認知症の特徴です。

認知症の原因は多岐にわたりますが、疾患ごとにBPSDにある程度の差がみられます。血管性認知症ではうつや自発性低下の出現頻度が高いのですが、障害部位によっては焦燥や易怒性が増してくる症例もあります。レビー小体型認知症では幻視が多く、80%の患者に発現するとされています。前頭側頭型認知症では、前頭葉の障害による無気力、自発性低下が中心ですが、同じことを繰り返す常同行為や焦燥・攻撃性も高頻度に認められます。

BPSDの対応について[非薬物的対応、薬物療法]

若年性認知症では本人および家族の葛藤も大きく、心身の健康への影響までが危惧される状態となっています。こうした心情を考慮しない治療や対応は、効果がないばかりか、自尊心の低下や挫折感を増大させる結果となります。BPSDへの対応は、患者および家族の心理的葛藤に配慮し、具体的な問題への対応や病状理解の促進を意図したものでなくてはなりません*2。さらに、認知症の経過は長期にわたるため、長い目で見た取り組みが必要となります。

比較的軽度のBPSDに対処するには、最初に非薬物的対応を考慮します。また非薬物的対応は個々の症例に応じて選択し、患者、介護者の希望、尊厳を尊重することが大切です。対応方法を大きく分けると、環境への介入、問題行動に焦点をあてた対応、心理面に焦点をあてた対応があります*3。

環境への介入

認知症の人にとってストレスの少ない物理的環境をつくっていくことが望めます。まず睡眠覚醒リズムの維持が大切です。昼夜が逆転することで精神症状が急激に悪化することがしばしばみられます。その予防として、通所介護（デイサービス）などを活用して日中の身体活動を増やすことが大切です。さらに、視覚、聴覚などの感覚低下がBPSD発症に結びつきやすいので、補助具使用や本人に認識しやすい環境整備に配慮します。アルツハイマー型認知症では、ものの形の認知機能が低下しますが、色彩の認知は比較的保たれており、ドアの色